

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Vyhodnocení obnovy těženého rašeliniště Borkovická blata po revitalizaci

Autor: Lucie Chroustová

Oponent: Mgr. Andrea Kučerová, PhD.

FORMA PRÁCE:

☐ rešeršní (R)

☒ experimentální (E) hodnocení kvality literárního přehledu by mělo tvořit základ hodnocení (75%)

☐ projekt (P)

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název (R;E;P)¹

☒ dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný

☐ vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně

☐ nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy (R;E;P)

☒ jasně formulované

☐ nejasně formulované

☐ chybí

úvod a literární přehled (R;E;P)

☒ jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace

☐ nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací

☐ příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na (R;E;P)

☒ původní zahraniční a domácí literatura

☐ učebnice, slovníky a monografie

☐ „šedá literatura“

použitá literatura (R;E;P)

☒ v odpovídajícím rozsahu

☐ v nedostatečném rozsahu

materiál a metody (E)

☒ jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle

☐ jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující

☐ nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsané ☐ nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytčené cíle

¹ v závorce je uvedeno, pro kterou formu práce se vyplňuje

výsledky (E)

- ☒ (x) vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,
- ☐ () zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody
- ☐ () k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody
- ☐ () prezentace nedostatečná

interpretace dat (diskuse) (E)

- ☒ (x) odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů
- ☐ () diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)
- ☐ () data nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

návrh experimentu (P)

- ☒ (x) jasný a přehledný, realizovatelný
- ☐ () jasný a přehledný, obtížně realizovatelný
- ☐ () nesrozumitelný, nerealizovatelný

shrnutí projektu (P)

- ☒ (x) dostatečné, srozumitelné a výstižné
- ☐ () nedostatečné

aplikace do praxe (P)

- ☒ (x) je uvedena
- ☐ () není uvedena

závěry (R;E;P)

- ☒ (x) práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
- ☐ () závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
- ☐ () závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA (R;E;P)**obrázky a tabulky**

- ☒ (x) přehledné a obsahují dostatečné množství informací
- ☐ () nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
- ☐ () nejsou součástí textu
- ☐ () nevyhovující

text

- ☒ (x) formálně dokonalý
- ☐ () bez větších formálních nedostatků
- ☐ () po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

- ☒ (x) odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- ☐ () částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- ☐ () neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

- (x) citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)
() citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je povinné v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

Doplňující komentář přiložen ANO (x) NE ()

Práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PřF JU, a proto ji doporučuji k obhajobě².

**Práci hodnotím klasifikačním stupněm²
VÝBORNĚ**

Datum: 18.5. 2018.....

Podpis oponenta: 

² nehodící se škrtněte
²

Komentář

Předkládaná bakalářská práce Lucie Chroustové obsahuje výsledky terénního průzkumu různě ovlivněných ploch na v minulém století průmyslově těženém rašeliništi Borkovická blata (centrální část) a je výsledkem jak terénního průzkumu v jedné vegetační sezóně, tak laboratorních rozborů a pokusů z odebraných vzorků. Práce je psána srozumitelně, její uspořádání je logické, autorka používá hojně jak v literárním úvodu, tak v diskuzi zahraniční literaturu. Celkem předkládaná práce obsahuje 46 stran textu a 10 stran příloh.

Autorka vhodně kombinuje jak klasické metody popisu vegetace (fytocenologické snímkování), rašeliny (index dekompozice), tak moderní metody stanovení potenciální respirace, potenciální produkce CO₂ a CH₄ ad. Metodika je psána srozumitelně a vyčerpávajícím způsobem, vhodně je doplněna ilustrativními fotografiemi a mapkami.

Získaná data jsou přehledně zpracována a interpretována v kapitole 5. Výsledky. Také kapitola 6. Diskuze je zpracována přehledně, autorka logicky konfrontuje svoje zjištění s publikovanými pracemi jak českými, tak se zahraniční literaturou. V závěru je podáno stručné shrnutí práce a zhodnocení hypotéz, formulovaných v úvodu práce. Celkově práci hodnotím jako výbornou a velmi oceňuji její vysokou odbornou úroveň.

Drobné připomínky a návrhy pro psaní dalších prací:

p. 3 Pozor na občas nejednotné psaní acrotelm/ akrotelm, v ČJ by se mělo psát s „k“

p. 3 Chybně uvedena rozloha celosvětových rašelinišť, ne 350 000 ha, ale v km²

v kapitole 3.1.3 Význam rašelinišť pro člověka mohl být zdůrazněn význam z hlediska paleoekologie – rašeliniště jako významný zdroj informací o historii přírody a využívání a změn krajiny z analýzy pylových zrn, další význam je lázeňství...

p. 6 acidifikace jako důsledek odvodňování a zmíněná příčina akumulace dešťových srážek platí hlavně pro slatiniště, na vrchovištích dochází k acidifikaci také, ale příčina je jiná – akumulace protonů vznikajících při rozkladu rašeliny. Stejně faktory na slatiništích a vrchovištích mohou vyvolávat různé následky.

p. 6 autorka cituje práci, kde je těžba borkováním uváděna jako nevhodná pro další rekultivaci, pozor, práce je z pera „rekultivátora“, tedy borkování je nevhodné pro další zalesňování, ale velmi vhodné pro následnou revitalizaci, případně samovolnou obnovu, viz spontánní obnova např. v NPR Červené blato, ale i části Borkovických blat (část naučné stezky).

p. 7 nepřesná citace Dohnal 1695

p. 8 pozor na přesné psaní latinských jmen rostlin (*Oxycoccus*, *V. myrtillus*)

V kap. 4.2 mělo být doplněno, podle jaké nomenklatury je uváděno názvosloví cévnatých rostlin, v kap. 4.5 mohla být doplněna informace, jakým programem byly prováděny statistické analýzy (Anova) a jaký post-hoc test byl použit.

p. 29 V tabulce 2 by hodnoty konduktivity měly být korigovány podle práce Sjörs (1951) podle hodnoty pH, při pH menším než 4,5 se na konduktivitu výrazně podílí i vysoké koncentrace H⁺ iontů, u konduktivity chybí jednotky.

V Seznamu literatury jsou nejednotně uváděny u čísel stránek mezery a spojovník a pomlčka, vhodné sjednotit.

Fotografie v příloze – vhodný výběr, do budoucna by bylo vhodné vylepšit tak, aby bylo čitelné měřítko na metru.

Tabulka 4 v příloze: Marchantiophyta měla být uvedena do E0, u některých druhů je uvedeno jméno autora, u většiny chybí, je potřeba uvádět jednotně.

Dotazy:

1. Je teplota sušení vzorků pro stanovení objemové hmotnosti 105°C vhodná pro vzorky rašeliny, nedochází už k rozkladu organické hmoty?

2. Proč byla inkubace vzorků pro stanovení potenciální aerobní respirace 17 dní a potenciální anaerobní respirace a produkce CH₄ 41 dní? Odpovídá podle autorky inkubační teplota 15°C reálným teplotám v rašelinné půdě?
3. Proč jsou v tabulce 4 uváděny pokryvnosti rostlin v desetinných číslech, opravdu bylo možné stanovit pokryvnost takto přesně?
4. Z diskuze a závěru vyplývá, že na revitalizovaných plochách je větší mikrobiální biomasa a větší potenciální produkce CO₂ a CH₄, není to v rozporu s proklamovaným pozitivním vlivem revitalizace na zachycování uhlíku v revitalizovaných rašeliništích? Nesvědčí naopak malá mikrobiální biomasa a nízká potenciální produkce CO₂ a CH₄ v blatkovém boru a v lese o nízké úrovni dekompozice?